

M-AUDIO

MidAir



Français

Guide de l'utilisateur

Introduction	3
Contenu de l'emballage	3
Caractéristiques du MidAir	4
À propos du MidAir	4
Instructions d'installation pour les utilisateurs avancés sous Windows XP	5
Configuration minimale	5
Contrôles et connecteurs	6
Émetteur	6
Récepteur	7
Connexions matérielles	9
Dépannage	11
Annexes	13
Annexe A : Tableaux des données MIDI utiles	13
Spécifications	16
Garantie	16
Termes de la garantie	16
Enregistrement de la garantie	16
Informations techniques	17
Contact	18

Introduction

1

Merci d'avoir choisi le système MIDI sans fil MidAir. Les modules de transmission et de réception MidAir vous permettent de transformer n'importe quel clavier* MIDI standard en contrôleur sans fil. Il vous permet de contrôler sans câbles vos logiciels ou votre matériel MIDI et vous permet de placer ce clavier là où vous le souhaitez - plus question de longueur de câbles, de parasites dus au câblage ou d'accidents provoqués par les fils sur la scène ou le sol du studio.

L'émetteur compact MidAir se branche directement sur la sortie MIDI de n'importe quel clavier que vous souhaitez rendre sans fil. L'émetteur est alimenté par batterie et peut fonctionner à une distance de 10 mètres (30 pieds) du récepteur. Il est compatible avec les caractéristiques MIDI et enverra virtuellement toutes les commandes qu'un clavier peut générer.

Activer le fonctionnement sans fil est facile. Branchez simplement l'émetteur MidAir sur votre clavier, branchez le récepteur sur un module MIDI ou sur le port USB de votre ordinateur et allumez votre équipement. Pas besoin de passer par des procédures de réglage complexes ou des applications logicielles - votre logiciel audio traite le nouveau clavier sans fil comme n'importe quel autre contrôleur câblé de votre studio.

Que vous recherchiez un maximum d'autonomie ou la possibilité de modifier et enregistrer des pistes MIDI depuis n'importe où, MidAir est la solution MIDI sans fil.

** MidAir est virtuellement compatible avec tous les claviers, ainsi que tous les appareils disposant d'une sortie MIDI (tels que boîtes à rythmes ou une surfaces de contrôle). Pour simplifier ce manuel, nous désignerons tous ces appareils MIDI câblés sous le nom collectif de "claviers" mais n'oubliez pas qu'il s'agit aussi d'autres types.*

Contenu de l'emballage

2

- Émetteur MidAir
- Récepteur MidAir
- CD-ROM MidAir Series avec les pilotes et la documentation
- Un CD-ROM contenant l'Édition spéciale M-Audio du logiciel Live Lite d'Ableton
- Guide de démarrage rapide imprimé
- Alimentation
- Deux piles
- Câble USB



Caractéristiques du MidAir

3

- Transmission MIDI unilatérale sans fil de 2,4GHz
- Plage sans fil jusqu'à 10 mètres (30 pieds)
- Émetteur alimenté par piles ou alim.
- Récepteur alimenté par l'USB ou alim.
- Virtuellement compatible avec tous les dispositifs MIDI.
- Virtuellement compatible avec tous les canaux et messages MIDI
- Prises MIDI et USB 1.1
- Récepteur sert aussi d'interface MIDI USB 2 entrées/1 sortie
- Fonctionnement autonome - sans ordinateur

À propos du MidAir

4

Les appareils sans fil sont devenus de plus en plus communs ces dernières années. Par exemple, nombreux utilisent désormais des claviers et des souris sans fil avec leur ordinateur. Nombreux sont les cafés et les universités qui offrent un accès internet sans fil et de nombreuses salles de concerts sont passées aux microphones sans fil et aux systèmes de retours par oreillettes. Tous ces développements ont amélioré la vie des utilisateurs en réduisant les parasites dus au câblage et en leur permettant de se déplacer librement et de travailler plus confortablement. Désormais, la technologie MidAir apporte cette commodité aux musiciens, au studio comme à la scène.

MidAir établit un lien sans fil 2,4GHz unilatéral et offre une connexion MIDI fiable jusqu'à 10 mètres (30 pieds). Cette technologie de connexion propriétaire surveille en permanence le signal sans fil et change automatiquement de fréquence quand des interférences sont détectées, assurant ainsi une connexion robuste entre l'émetteur (clavier) et le récepteur. Au cas où de très importantes interférences ou une panne de la batterie provoquent une perte de contact entre le clavier et le récepteur, une réinitialisation MIDI complète (message "panique" de désactivation de toutes les notes) est effectuée pour éviter les notes MIDI bloquées. En bref, MidAir vous libère du câblage MIDI, vous permettant de travailler de n'importe où, à la scène comme au studio.



Le MidAir est compatible natif - pas besoin de pilotes. Branchez simplement le récepteur sur votre ordinateur Mac ou Windows XP, branchez le câble épanoui MIDI sur l'émetteur, branchez l'émetteur à votre clavier et... voilà ! Son simple branchement USB élimine le besoin d'ouvrir l'ordinateur pour l'installation du matériel.

Instructions d'installation pour les utilisateurs avancés sous Windows XP

5

Le récepteur MidAir est compatible natif. Cela signifie que sous Windows XP ou Mac OS X, vous pouvez simplement brancher le récepteur sur l'ordinateur avec un câble USB. Le système d'exploitation dispose déjà des pilotes nécessaires pour communiquer avec le récepteur.

Nous recommandons néanmoins aux utilisateurs avancés de Windows XP d'installer les pilotes M-Audio lorsqu'ils prévoient d'utiliser le MidAir avec plus d'une application en même temps ou d'utiliser simultanément d'autres périphériques USB nativement compatibles pourvus de capacités audio.

Les instructions d'installation peuvent être trouvées dans le guide de démarrage rapide imprimé.

Configuration minimale

6

Lorsqu'il est utilisé avec un ordinateur hôte, un port USB 1.1 ou 2.0 est nécessaire.

Windows*

Pentium 3 600 MHz
256 Mo de RAM
DirectX 9.0c ou supérieur
Windows XP (Service Pack 2) ou supérieur
(Windows 98, Me, NT et 2000 non pris en charge)

Mac OS*

Macintosh G3** 600/G4** 667 MHz
OS X 10.3.9 avec 256 Mo RAM
OS X 10.4.5 ou supérieur avec 512 Mo RAM
(Mac OS 9 ou antérieur non compatible)

** Veuillez vérifier également les spécifications de votre logiciel ; elles pourraient en effet être supérieures.*

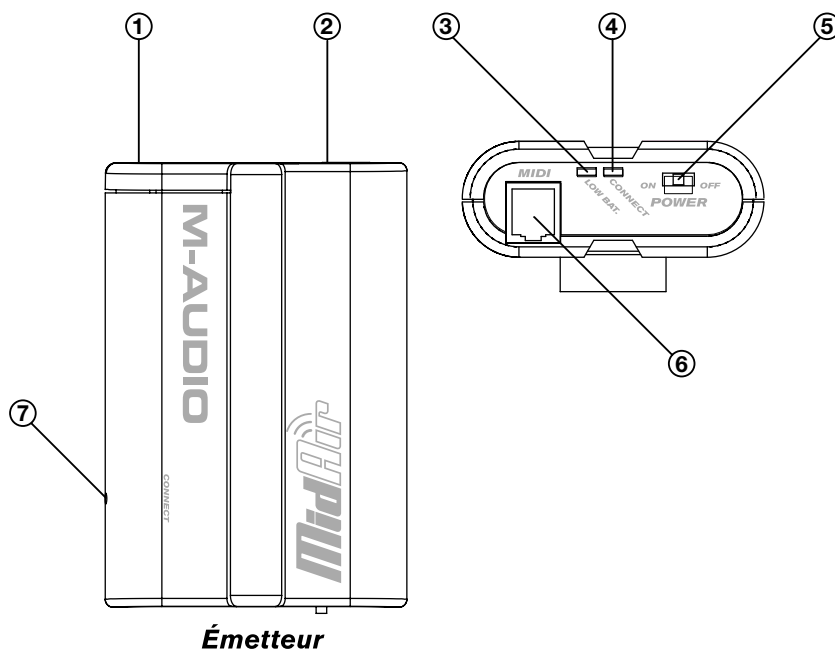
*** Port USB natif requis ; cartes accélératrices G3/G4 non prises en compte pour le calcul du système minimum requis.*

Contrôles et connecteurs

7

Émetteur

- Compartiment des piles (près de la prise d'alimentation)** – Introduisez deux piles AA. Pour éviter d'endommager l'émetteur, veillez respecter la polarité lors de l'introduction des piles.
- Port d'alimentation (DC in 9V)** – Branchez l'alimentation externe 9V CC, 500 mA à ce port. Le port n'est pas utilisé si vous utilisez des piles pour l'émetteur.
- Témoin d'état de la batterie (Low Bat.)** – Le témoin clignote quand les piles commencent à faiblir.
- LED d'état de la connexion sans fil (Connect)** – Ce témoin vert affiche l'état courant de la connexion sans fil :
 - Allumé – Connecté
 - Éteint – Non connecté
 - Clignotant – Connexion en cours
- Interrupteur d'alimentation** – Ce contacteur allume ou éteint l'unité. Si les piles et l'alimentation sont disponibles, l'émetteur utilise l'alimentation CA de façon à économiser les piles. Quand vous ne l'utilisez pas, n'oubliez pas d'éteindre l'unité pour économiser les piles.
- Entrée MIDI (MIDI)** – Branchez l'épanoui fourni sur ce port et branchez la prise MIDI 5 broches sur la sortie MIDI du clavier.
- Bouton de connexion sans fil (Connect)** – L'émetteur et le récepteur MidAir établissent généralement une connexion sans fil automatiquement. Dans certaines circonstances, comme des interférences importantes, une grande distance ou d'autres facteurs encore, ils peuvent perdre le contact. Si la connexion sans fil se perd et que l'émetteur et le récepteur sont à moins de 10 mètres l'un de l'autre, pressez les boutons de connexion sans fil sur l'émetteur et le récepteur pour rétablir la connexion.

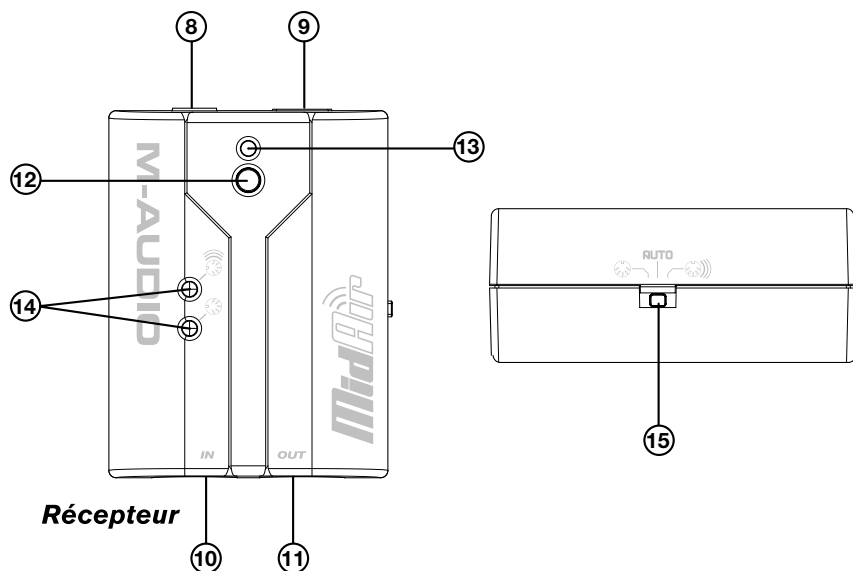


Si vous utilisez plus d'un dispositif MidAir sans fil à la fois, vous pouvez vous retrouver dans le cas où vous avez relié un émetteur à la mauvaise unité de réception. Les données MIDI sont alors dirigées vers la mauvaise destination. Dans ce cas de figure, vous pouvez simplement presser les boutons de connexion sans fil sur les deux dispositifs pour les "présenter" l'un à l'autre.

Ce bouton est encastré pour éviter une activation accidentelle. Utilisez un trombone déplié, un stylo ou un autre petit objet pour presser le bouton.



Récepteur

8. **Port d'alimentation** – Si vous pensez utiliser le récepteur MidAir en tant que dispositif autonome (sans ordinateur), branchez l'alimentation optionnelle 9V CC, 500mA.
9. **Connecteur USB** – Branchez un câble USB depuis cette sortie vers le port USB de l'ordinateur hôte. Quand vous utilisez la connexion USB, l'unité de réception est alimentée par l'ordinateur hôte et une alimentation n'est pas nécessaire.
10. **MIDI In (In)** – Vous pouvez brancher un dispositif MIDI (tel qu'un clavier ou un kit de batterie électronique) sur cette entrée. Notez que la fonction de cette entrée dépend du mode, autonome ou branché à un ordinateur, dans lequel est le MidAir :
 - **Mode autonome** - Utilisé en mode autonome, soit le signal sans fil du émetteur MidAir, soit celui de l'entrée MIDI est dirigé vers le port de sortie MIDI du récepteur. Le contacteur de mode autonome (8) détermine quelle source est utilisée.
 - **Mode hôte** - Quand le récepteur est utilisé avec un ordinateur, l'ordinateur voit ce port comme un dispositif MIDI USB séparé, sans lien avec l'émetteur MidAir. Les données reçues sur ce port sont traitées en tant qu'entrée MIDI indépendante et ne sont pas mélangées avec les données MIDI entrantes du émetteur.
11. **MIDI Out (Out)** – Branchez cette sortie sur d'autres dispositifs MIDI à l'aide d'un câble MIDI 5 broches standard. La fonction de ce port varie selon que vous utilisez le récepteur MidAir en mode autonome ou relié à un ordinateur :
 - **Mode autonome** – Utilisé en mode autonome, le contacteur de mode autonome (8) détermine la source de cette entrée.
 - **Mode hôte** – Quand le récepteur MidAir est branché sur un ordinateur, ce port apparaît en tant que sortie MIDI indépendante, disponible pour l'envoi de messages MIDI depuis votre logiciel vers un dispositif MIDI externe. En mode hôte, ce port de sortie MIDI n'est pas lié au émetteur MidAir. Dans cette configuration, le contacteur de mode autonome est ignoré et n'affecte d'aucune manière le fonctionnement.
12. **Bouton de connexion sans fil** – Ce bouton fonctionne exactement comme celui sur l'émetteur MidAir. Reportez-vous à la description dans la section précédente pour plus d'informations.
13. **LED d'état de la connexion sans fil** – Cette LED verte fonctionne de la même façon que celle que vous trouverez sur l'émetteur MidAir. Reportez-vous à la description dans la section précédente pour plus d'informations sur ce témoin.
14. **Témoins d'activité** – Les trois témoins du récepteur MidAir indique le fonctionnement de l'unité :
 - **Jaune** - La LED jaune s'allume quand des données MIDI sans fil sont détectées par l'unité de récepteur.
 - **Rouge** – La LED rouge s'allume quand des données sont reçues sur le port d'entrée MIDI 5 broches câblé du récepteur.



15. **Contacteur de mode autonome** – Ce contacteur affecte uniquement le signal utilisé quand le MidAir fonctionne comme un dispositif autonome (non USB). Il sélectionne la source du port de sortie MIDI du récepteur.

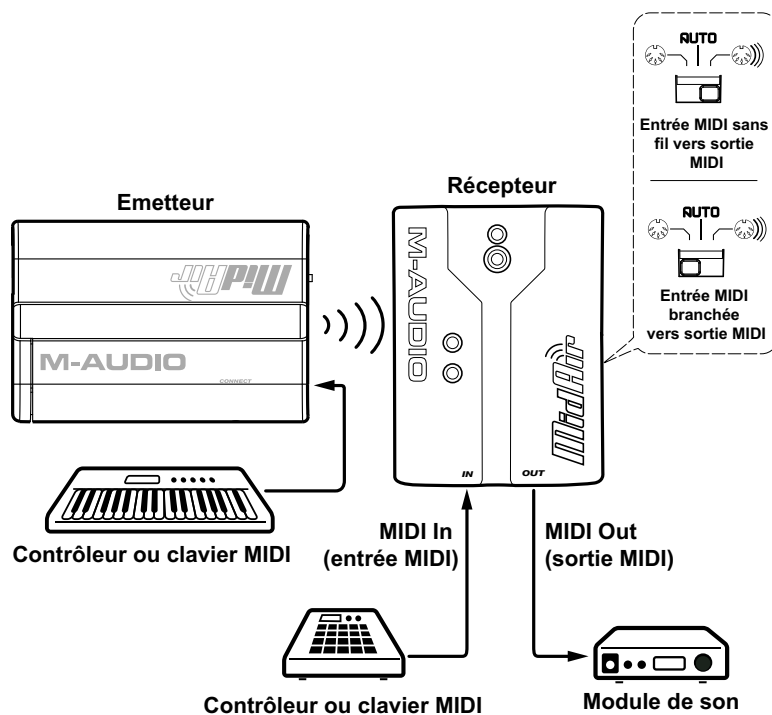
Le contacteur de mode autonome peut être réglée de trois façons différentes :

- **MIDI In**  – Les données reçues par le port MIDI In 5 broches du récepteur sont envoyées par le port MIDI Out. Toutes les données reçues de l'entrée sans fil sont ignorées.
- **Sans fil**  – Les données reçues de l'entrée sans fil du récepteur sont envoyées sur le port MIDI Out. Toutes les données reçues par le port MIDI In câblé sont ignorées.
- **Auto** – Le récepteur surveille les deux ports, MIDI In et sans fil, et sélectionne celui qui est actif. Avec ce paramètre, les règles suivantes sont utilisées :

Les flux de données du port MIDI In 5 broches et sans fil ne sont jamais mélangés - quand des données MIDI sont reçues sur le port MIDI du récepteur, toutes les données reçues par l'entrée sans fil sont ignorées.

Si aucunes données MIDI ne sont reçues par le port MIDI In câblé pendant 250 millisecondes et que des données MIDI entrantes sont détectées au niveau de l'entrée sans fil, le récepteur bascule automatiquement pour sortir le flux de données MIDI sans fil.

Si le récepteur bascule d'un flux à l'autre, un jeu de "Note Off" et d'autres commandes de réinitialisation MIDI seront envoyées par le port MIDI Out. Cela évite que des notes en cours restent bloquées.



IMPORTANT : Si le contacteur de mode autonome est réglé sur "Auto", il est important de planifier vos sources d'entrée MIDI avec soin. Par exemple, si vous essayez de conduire un synthé ou autre dispositif MIDI en envoyant un flux de données MIDI vers le port MIDI In câblé du récepteur (par exemple, le MIDI Time Code (MTC) d'un séquenceur), toutes les données reçues par l'entrée MIDI sans fil seront ignorées.

De plus, faites attention car le passage d'une entrée à l'autre peut provoquer un arrêt brutal des notes.

Connexions matérielles

8

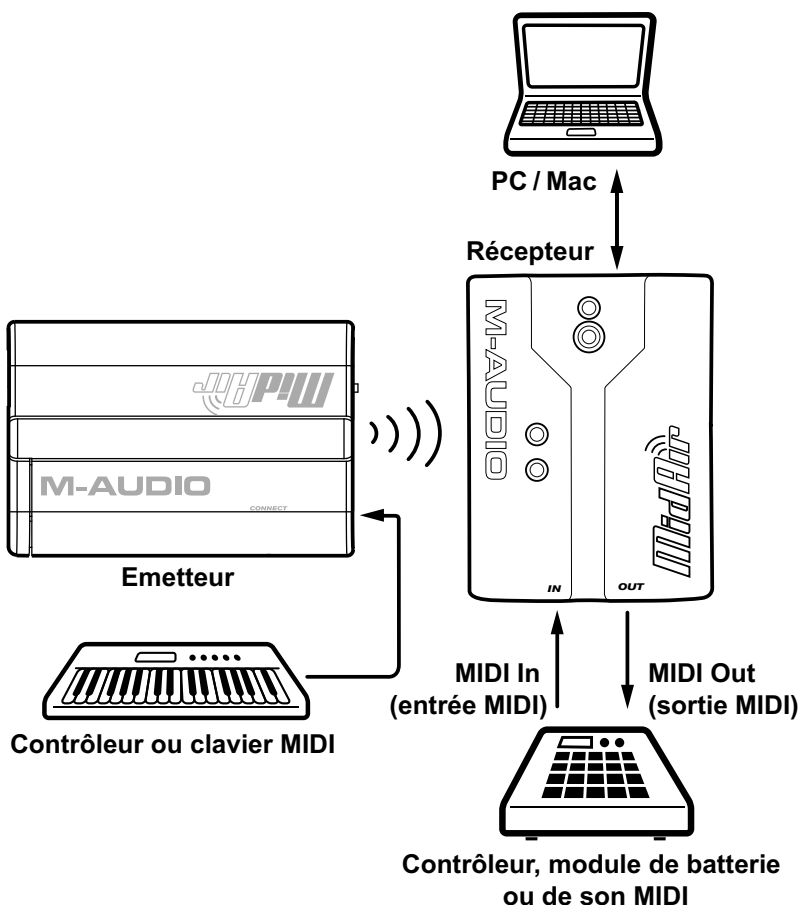
Le MidAir peut être utilisé de deux façons différentes. Veuillez examiner les scénarios ci-dessous pour déterminer lequel vous est adapté.

Scénario 1 : Le MidAir en tant que contrôleur sans fil avec un hôte

Si vous pensez utiliser votre système MidAir dans un studio d'enregistrement informatisé, cette configuration correspond à vos besoins. Dans cette configuration, le clavier fonctionne sans fil alors que le récepteur communique avec le clavier et fournit un jeu supplémentaire d'entrées et de sorties câblées pour votre ordinateur. Vous pouvez utiliser ces entrées et sorties supplémentaires pour brancher un autre dispositif MIDI dans votre studio.

L'émetteur MidAir peut être alimenté par piles ou par alimentation CA. Le récepteur sans fil s'alimente à partir du bus USB et n'a pas besoin d'alimentation externe.

REMARQUE : Dans cette configuration, votre logiciel audio détecte deux ports d'entrée MIDI MidAir et une sortie. La première entrée correspond au émetteur MidAir sans fil alors que la seconde correspond à l'entrée MIDI 5 broches câblée (par exemple, un dispositif MIDI relié). Le port de sortie vous permet d'envoyer des données MIDI vers un dispositif connecté au récepteur MidAir.



Scénario 2 : Le MidAir en tant que contrôleur sans fil autonome

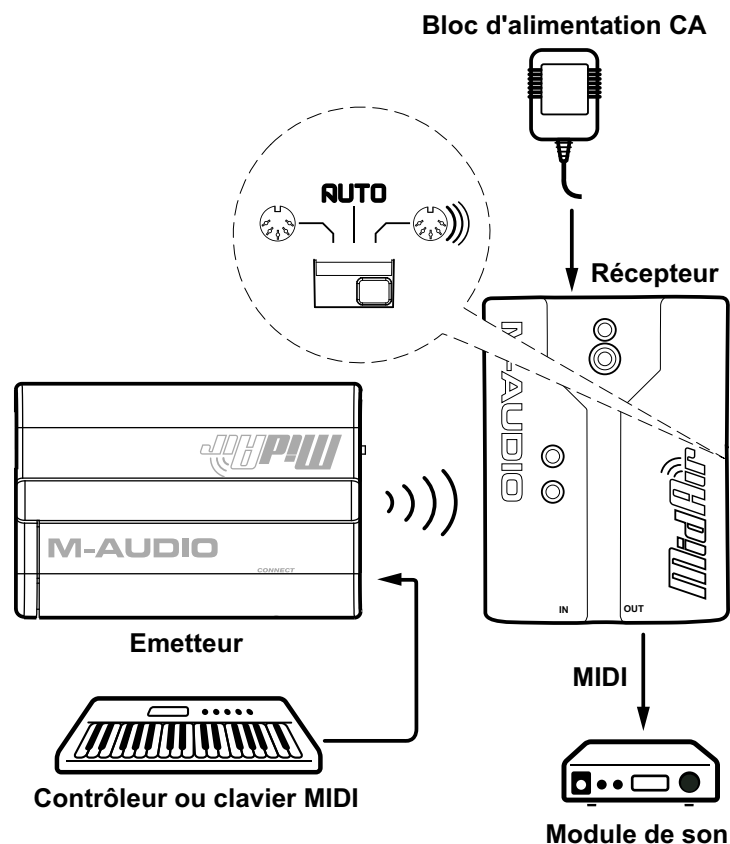
Les concertistes qui veulent utiliser leur système MidAir sans fil sur scène préféreront ce scénario. Dans cette configuration, l'émetteur MidAir (clavier) transmet des commandes MIDI vers le récepteur sans fil qui relaie alors l'information (via câble MIDI) vers les modules de son ou autres dispositifs MIDI.

Le récepteur sans fil doit être alimenté via alimentation CA alors que l'émetteur MidAir peut être alimenté via alimentation CA ou par piles.

Notez que dans cette configuration, le contacteur de mode autonome doit être placé sur "Wireless" ou "Auto" de façon à ce que le récepteur relaie les commandes du clavier MidAir vers le port de sortie MIDI.

Le contacteur de mode autonome détermine quel signal d'entrée est dirigé vers le port de sortie MIDI. En plaçant le contacteur de mode autonome sur "Auto", vous pouvez disposer d'un autre contrôleur MIDI sur les deux entrées MIDI et les utiliser l'un après l'autre sans devoir modifier les branchements ou la position du contacteur. N'oubliez pas que le récepteur MidAir ne mélange jamais les signaux des entrées câblées et sans fil. Si un signal MIDI est reçu sur les deux entrées MIDI câblées et sans fil, c'est le signal câblé qui aura la préférence sur celui sans fil qui sera ignoré.

Pour en savoir plus sur le fonctionnement du routage du récepteur MidAir, reportez-vous au chapitre 7 de ce guide.



Dépannage

9

MidAir est un système MIDI sans fil professionnel qui a été testé dans de nombreuses circonstances. En cas de problème avec votre système MidAir, cette section couvre certains des soucis les plus courants et des astuces pour les résoudre.

J'ai installé et réglé le logiciel correctement, mais le récepteur MidAir ne semble pas recevoir de données du émetteur.

- La première fois que vous utilisez le système MidAir, vous devrez peut être presser les boutons de connexion sans fil sur l'émetteur et le récepteur MidAir pour permettre l'établissement de la connexion. Une fois la connexion établie, les témoins verts d'état de la connexion sur l'émetteur et le récepteur doivent s'allumer... et voilà !

La distance de connexion sans fil de mon émetteur MidAir semble limitée.

- Certains types de matériaux ou équipements de maison (murs épais, béton, métal, fours micro-ondes, téléphones sans fil, etc..) peuvent réduire ou bloquer la transmission radiofréquence de 2,4GHz vers le récepteur. Pour de meilleurs résultats, placez le récepteur le plus haut possible de façon à ce qu'il soit toujours visible. En réduisant les gênes physiques entre l'émetteur et le récepteur, vous augmenterez la distance sans fil.

Si vous avez un micro-ondes ou un téléphone sans fil à moins de 3 mètres de l'émetteur ou récepteur MidAir, essayez de les déplacer un peu pour voir si la distance sans fil augmente.

J'utilise plusieurs produits MidAir et mon clavier sans fil semble connecté au mauvais récepteur.

- Si vous utilisez plusieurs produits MIDI sans fil, il est possible que les connexions se mélangent entre les différents émetteurs et récepteurs. Pour résoudre ce problème, pressez simplement le bouton de connexion sans fil sur chaque paire d'émetteur et de récepteur pour permettre aux deux unités d'établir la liaison. Branchez vos dispositifs sans fil, un par un, jusqu'à ce que tout soit correctement relié.

Mon clavier MidAir a soudainement cessé de fonctionner après un fonctionnement sans problème depuis l'installation.

- Coupez l'émetteur et retirez la source d'alimentation du récepteur (alim ou piles) et laissez le tout sans alimentation pendant 10 secondes. Redémarrez votre ordinateur et réessayez.

Mes pilotes apparaissent dans le Gestionnaire de périphériques (PC) selon lequel ils fonctionnent normalement, mais le clavier n'est reconnu par aucun logiciel.

- Windows XP comporte une limitation sur le nombre de pilotes de périphériques MIDI pouvant être installés au même moment. Malheureusement, le système n'indique pas si vous utilisez le nombre maximum de pilotes. Pour régler ce problème, rendez-vous sur <http://www.m-audio.fr> et localisez cette question. Vous trouverez un lien vers un fichier .exe qui résoudra le problème à votre place.

Annexes

10

Annexe A : Tableaux des données MIDI utiles**A1 - Instruments MIDI généraux – Numéros de changement de programmes**

Le tableau suivant indique les noms des patches General MIDI de 1 à 128. Notez toutefois que certains modules GM utilisent leurs patches de 0 à 127. Les deux méthodes sont habituelles. Par conséquent, et selon le module sonore que vous utilisez, il peut y avoir un décalage de -1 entre les numéros utilisés et les patches de son.

Piano	Bass	Instruments à anche	Effets synthé
1 Piano acoustique	33 Basse acoustique	65 Saxo soprano	97 FX 1 (pluie)
2 Piano mécanique	34 Basse jouée aux doigts	66 Saxo alto	98 FX 2 (bande son)
3 Piano électrique	35 Basse électrique (médiateur)	67 Saxo ténor	99 FX 3 (cristal)
4 Honky Tonk Piano	36 Basse Fretless	68 Saxo baryton	100 FX 4 (atmosphère)
5 Piano Rhodes	37 Basse slappée 1	69 Hautbois	101 FX 5 (brillance)
6 Piano avec chorus	38 Basse slappée 2	70 Cor anglais	102 FX 6 (farfadets)
7 Clavecin	39 Synthé Basse 1	71 Basson	103 FX 7 (échos)
8 Clavicorde	40 Synthé Basse 2	72 Clarinette	104 FX 8 (science-fiction)
Percussions chromatiques	Cordes / orchestre	Tuyaux	Ethnique
9 Célesta	41 Violon	73 Piccolo	105 Sitar
10 Glockenspiel	42 Viole	74 Flûte	106 Banjo
11 Boîte à musique	43 Violoncelle	75 Flûte à bec	107 Shamisen
12 Vibraphone	44 Contrebasse	76 Flûte de Pan	108 Koto
13 Marimba	45 Trémolo (cordes)	77 Bris de verre	109 Kalimba
14 Xylophone	46 Pizzicato (cordes)	78 Shakuhachi	110 Cornemuse
15 Résonateurs tubulaires	47 Harpe orchestrale	79 Sifflet	111 Violon populaire
16 Dulcimer	48 Timbales	80 Ocarina	112 Shanai
Orgue	Ensemble	Lead synthé	Percussifs
17 Orgue Hammond	49 Ensemble à cordes 1	81 Lead 1 (carré)	113 Tintement de cloche
18 Orgue percussif	50 Ensemble à cordes 2	82 Lead 2 (dents de scie)	114 Agogo
19 Orgue rock	51 Synthé Cordes 1	83 Lead 3 (calliope)	115 Cymbales
20 Orgue d'église	52 Synthé Cordes 2	84 Lead 4 (suspense)	116 Percussions bois
21 Orgue à anches	53 Aaah en chœur	85 Lead 5 (charango)	117 Percussion Taiko
22 Accordéon	54 Oooh en chœur	86 Lead 6 (voix)	118 Tom mélodique
23 Harmonica	55 Voix de synthèse	87 Lead 2 (dents de scie)	119 Batterie électronique
24 Accordéon de Tango	56 Succès d'orchestre	88 Lead 8 (lead+cuivres)	120 Cymbales inversées
Guitare	Cuivres	Pad synthé	Effets sonores
25 Guitare acoustique (cordes nylon)	57 Trompette	89 Pad 1 (new age)	121 Frettes (guitare)
26 Guitare acoustique (cordes acier)	58 Trombonne	90 Pad 2 (chaud)	122 Respiration
27 Guitare électrique (jazz)	59 Tuba	91 Pad 3 (polysynthé)	123 Ressac
28 Guitare électrique (clean)	60 Trompette sourdine	92 Pad 4 (choeur)	124 Gazouillis
29 Guitare électrique (muted)	61 Cor français	93 Pad 5 (courbe)	125 Sonnerie téléphone
30 Overdrive (guitare)	62 Brass Section	94 Pad 6 (métallique)	126 Hélicoptère
31 Distorsion (guitare)	63 Synthé Cuivre 1	95 Pad 7 (halo)	127 Applaudissements
32 Harmoniques (guitare)	64 Synthé Cuivre 2	96 Pad 8 (balayage)	128 Coup de feu

A2 - Numéro de notes General MIDI

Numéros de notes d'octave	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	A#	B
-2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
2	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
3	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
4	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
5	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
6	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
7	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
8	120	121	122	123	124	125	126	127				

A3 - Batteries General MIDI- Affectations des notes

Note MIDI	Son de batterie	Note MIDI	Son de batterie	Note MIDI	Son de batterie
35	Acoustic Bass Drum	52	Chinese Cymbal	69	Cabasa
36	Bass Drum 1	53	Ride Bell	70	Maracas
37	Side Stick	54	Tambourine	71	Short Whistle
38	Acoustic Snare	55	Splash Cymbal	72	Long Whistle
39	Hand Clap	56	Cowbell	73	Short Guiro
40	Electric Snare	57	Crash Cymbal 2	74	Long Guiro
41	Low Floor Tom	58	Vibraslap	75	Claves
42	Closed Hi-Hat	59	Ride Cymbal 2	76	Hi Wood Block
43	High Floor Tom	60	Hi Bongo	77	Low Wood Block
44	Pedal Hi-Hat	61	Low Bongo	78	Mute Cuica
45	Low Tom	62	Mute Hi Conga	79	Open Cuica
46	Open Hi-Hat	63	Open Hi Conga	80	Mute Triangle
47	Low-Mid Tom	64	Low Conga	81	Open Triangle
48	Hi-Mid Tom	65	High Timbale		
49	Crash Cymbal 1	66	Low Timbale		
50	High Tom	67	High Agogo		
51	Ride Cymbal 1	68	Low Agogo		

Annexe B : Numéros des contrôleurs General MIDI (CC MIDI)

00	Bank Select (sélection banque)	49	Gen Purpose 2 LSB (usage général 2 LSB)	98	Non-Reg Param LSB (param LSB non standard)
01	Modulation	50	Gen Purpose 3 LSB (usage général 3 LSB)	99	Non-Reg Param MSB (param MSB non standard)
02	Breath Control (souffle)	51	Gen Purpose 4 LSB (usage général 4 LSB)	100	Reg Param LSB (param LSB standard)
03	Controller 3 (contrôleur 3)	52	Controller 52 (contrôleur 52)	101	Reg Param MSB (param MSB standard)
04	Foot Control (contrôle pédale)	53	Controller 53 (contrôleur 53)	102	Controller 102 (contrôleur 102)
05	Portamento	54	Controller 54 (contrôleur 54)	103	Controller 103 (contrôleur 103)
06	Entrée des informations	55	Controller 55 (contrôleur 55)	104	Controller 104 (contrôleur 104)
07	Channel Volume (volume du canal)	56	Controller 56 (contrôleur 56)	105	Controller 105 (contrôleur 105)
08	Balance	57	Controller 57 (contrôleur 57)	106	Controller 106 (contrôleur 106)
09	Controller 9 (contrôleur 9)	58	Controller 58 (contrôleur 58)	107	Controller 107 (contrôleur 107)
10	Pan (panoramique)	59	Controller 59 (contrôleur 59)	108	Controller 108 (contrôleur 108)
11	Expression	60	Controller 60 (contrôleur 60)	109	Controller 109 (contrôleur 109)
12	Effects Controller 1 (contrôleur d'effets 1)	61	Controller 61 (contrôleur 61)	110	Controller 110 (contrôleur 110)
13	Effects Controller 2 (contrôleur d'effets 2)	62	Controller 62 (contrôleur 62)	111	Controller 111 (contrôleur 111)
14	Controller 14 (contrôleur 14)	63	Controller 63 (contrôleur 63)	112	Controller 112 (contrôleur 112)
15	Controller 15 (contrôleur 15)	64	Pédale sustain	113	Controller 113 (contrôleur 113)
16	Gen Purpose 1 (usage général 1)	65	Portamento	114	Controller 114 (contrôleur 114)
17	Gen Purpose 2 (usage général 2)	66	Sostenuto	115	Controller 115 (contrôleur 115)
18	Gen Purpose 3 (usage général 3)	67	Soft Pedal (pédale douce)	116	Controller 116 (contrôleur 116)
19	Gen Purpose 4 (usage général 4)	68	Legato Pedal (pédale legato)	117	Controller 117 (contrôleur 117)
20	Controller 20 (contrôleur 20)	69	Hold 2 (retenue 2)	118	Controller 118 (contrôleur 118)
21	Controller 21 (contrôleur 21)	70	Sound Variation (variation de son)	119	Controller 119 (contrôleur 119)
25	Controller 25 (contrôleur 25)	74	Cut-off Frequency (fréquence de cut-off)	Messages de mode de canal	
26	Controller 26 (contrôleur 26)	75	Controller 75 (contrôleur 75)	120	All Sound off (arrêt de tous les sons)
27	Controller 27 (contrôleur 27)	76	Controller 76 (contrôleur 76)	121	Reset All Controllers
28	Controller 28 (contrôleur 28)	77	Controller 77 (contrôleur 77)	122	Local Control (contrôle local)
29	Controller 29 (contrôleur 29)	78	Controller 78 (contrôleur 78)	123	All Notes Off (toutes les notes désactivées)
30	Controller 30 (contrôleur 30)	79	Controller 79 (contrôleur 79)	124	Omni Off
31	Controller 31 (contrôleur 31)	80	Gen Purpose 5 (usage général 5)	125	Omni On
32	Bank Select LSB (sélection de banque LSB)	81	Gen Purpose 6 (usage général 6)	126	Mono On (Poly Off)
33	Modulation LSB	82	Gen Purpose 7 (usage général 7)	127	Poly On (Mono Off)
34	Breath Control LSB (souffle LSB)	83	Gen Purpose 8 (usage général 8)		
35	Controller 35 (contrôleur 35)	84	Portamento Control (contrôle portamento)		
36	Foot Control LSB (pédale LSB)	85	Controller 85 (contrôleur 85)		
37	Porta Time LSB (portamento LSB)	86	Controller 86 (contrôleur 86)		
38	Data Entry LSB (entrée de données LSB)	87	Controller 87 (contrôleur 87)		
39	Channel Volume LSB (volume de canal LSB)	88	Controller 88 (contrôleur 88)		
40	Balance LSB	89	Controller 89 (contrôleur 89)		
41	Controller 41 (contrôleur 41)	90	Controller 90 (contrôleur 90)		
42	Pan LSB	91	Reverb Depth (Profondeur de réverb)		
43	Expression LSB	92	Tremelo Depth (profondeur de trémolo)		
44	Controller 44 (contrôleur 44)	93	Chorus Depth (profondeur du chorus)		
45	Controller 45 (contrôleur 45)	94	Celeste (désaccordage)		
46	Controller 46 (contrôleur 46)	95	Phaser Depth (profondeur phaser)		
47	Controller 47 (contrôleur 47)	96	Data Increment (données + 1)		
48	Gen Purpose 1 LSB (usage général 1 LSB)	97	Data Decrement (données - 1)		

Spécifications

11

Fonctionnement sans fil	Fréquence radio 2,4 GHz (ISM band)
Portée dans les conditions usuelles :	10 mètres (30 pieds)
Alimentation requise :	Récepteur – bus USB ou 9V CC, 500 mA (via bloc d'alimentation externe)
	Émetteur – 2 piles ou 9V CC, 500 mA (via bloc d'alimentation externe)
Durée de vie des piles (usuelle)	20 heures
Dimensions :	Récepteur : 16,5 x 2,25 x 1,25 (pouces) ; 7,3 x 5,72 x 3,18 (cm)
	Émetteur : 16,5 x 2,25 x 1,0625 (pouces) ; 8,26 x 5,72 x 2,7 (cm)

Garantie

12

Termes de la garantie

M-Audio garantit que les produits sont dépourvus de défauts de matériaux et de fabrication, dans le cadre d'un usage normal et pour autant que le produit soit en possession de son acquéreur originel et que celui-ci soit enregistré. Rendez-vous sur www.m-audio.fr/warranty pour consulter les termes et limitations s'appliquant à votre produit.

Enregistrement de la garantie

Merci d'avoir enregistré votre nouveau produit M-Audio. Si vous le faites immédiatement, vous bénéficierez d'une couverture complète de la garantie, en même temps que vous aiderez M-Audio à développer et à fabriquer les produits de la meilleure qualité qui soit. Enregistrez-vous en ligne sur www.m-audio.fr/register pour être tenu au courant des dernière mise à jour produits et avoir une chance de gagner des cadeaux M-Audio !

Informations techniques

13

Attention : Des décharges électrostatiques, de brefs parasites électriques temporaires et des perturbations radio transmises par conduction peuvent entraver le bon fonctionnement de l'appareil. Si vous rencontrez ce problème, débranchez l'appareil et rebranchez-le pour rétablir un fonctionnement normal.

Remarque : Votre produit M-Audio a été testé pour assurer sa conformité avec les normes FCC POUR L'UTILISATION DOMESTIQUE OU PROFESSIONNELLE. Des modifications non autorisées par le fabricant peuvent annuler l'autorisation des utilisateurs de faire fonctionner cet appareil.



Contact

14

M-Audio USA 5795 Martin Rd., Irwindale, CA 91706	
Technical Support	
web:	www.m-audio.com/tech
tel (pro products):	(626) 633-9055
tel (consumer products):	(626) 633-9066
fax (shipping):	(626) 633-9032
Sales	
e-mail:	sales@m-audio.com
tel:	1-866-657-6434
fax:	(626) 633-9070
Web	
www.m-audio.com	

M-Audio Germany Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany	
Technical Support	
e-mail:	support@m-audio.de
tel:	+49 (0)7941 - 9870030
fax:	+49 (0)7941 98 70070
Sales	
e-mail:	info@m-audio.de
tel:	+49 (0)7941 98 7000
fax:	+49 (0)7941 98 70070
Web	
www.m-audio.de	

M-Audio U.K. Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford WD17 1LA, United Kingdom	
Technical Support	
e-mail:	support@maudio.co.uk
tel:(Mac support):	+44 (0)1765 650072
tel: (PC support):	+44 (0)1309 671301
Sales	
tel:	+44 (0)1923 204010
fax:	+44 (0)1923 204039
Web	
www.maudio.co.uk	

M-Audio Canada 1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, Quebec G2E 5B7, Canada	
Technical Support	
e-mail:	techcanada@m-audio.com
phone:	(418) 872-0444
fax:	(418) 872-0034
Sales	
e-mail:	infocanada@m-audio.com
phone:	(866) 872-0444
fax:	(418) 872-0034
Web:	
www.m-audio.ca	

M-Audio France Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford WD17 1LA, United Kingdom	
Renseignements Commerciaux	
tel :	0 810 001 105
e-mail :	info@m-audio.fr
Assistance Technique	
PC :	0 820 000 731
MAC :	0 820 391 191
Assistance Technique	
e-mail :	support@m-audio.fr mac@m-audio.fr
fax :	+33 (0)1 72 72 90 52
Site Web	
www.m-audio.fr	

M-Audio Japan アビッドテクノロジー株式会社 エムオーディオ事業部 : 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内2-18-10 Avid Technology K.K. : 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya, Japan 460-0002	
カスタマーサポート (Technical Support)	
e-mail :	win-support@m-audio.jp
e-mail (Macintosh 環境専用) :	mac-support@m-audio.jp
tel :	052-218-0859 (10:00~12:00/13:00~17:00)
セールスに関するお問い合わせ (Sales)	
e-mail:	info@m-audio.jp
tel:	052-218-3375
fax:	052-218-0875
Web:	
www.m-audio.jp	